Unlift CC, KP, AP

安装和操作说明书 GB

符合性声明

格兰富公司声明：本公司Unilift系列产品，遵循下列欧共体成员国试行法工作委员会相关法规：

— 机械（98\37\EC）。
所用标准：EN ISO 12100。

— 电磁兼容性（89\336\EEC）。
所用标准：EN 61000-6-2 以及 EN 61000-6-3。

— 用于特定电压限值内的电气设备(73\23\EEC) [95] 。
所用标准：EN 60335-1：1994, EN 60335-2-41:1996 和 EN 60439-1。

— 建筑产品 (89\106\EEC) 。
所用标准：EN 12050-1\-2。

格兰富公司对涉及本声明的产品问题承担单一责任。

Bjerringbro, 15 December 2006

Svend Aage Kaae
Technical Director

注意事项

1、 安装与使用前，须仔细阅读本安装使用说明书。

2、请注意本说明书中的安全警示标记及说明内容。

⚠ 一般原因的危险：如果违反，则会导致水泵故障或使人员受到伤害。

⚡ 电气原因的危险：如果违反，则会导致水泵故障或使人员受到伤害。

⚠ 3、任何不遵守安全警示标记所标注的内容，将引起人身的伤害、提升器损伤 及任何其他财产损失，对此，厂方不负任何责任，也不承担任何赔偿。

⚠ 4、安装者与操作使用者必须遵守当地安全规则。

⚠ 5、本产品必须由专业人员来安装与维护。

⚠ 6、使用者必须确认：由精通本说明书，同时具备专业资格证书的人员来安装与维护本产品。

⚡ 7、不可将提升器安装于无防护且有结露、霜冻或水淹危险的场所。

⚠ 8、不可泵送含有坚硬颗粒或强腐蚀性的液体。

⚡ 9、安装与维护时，应切断提升器电源。

10、长期不使用，建议定期手动启动提升器，防止结垢。

11、需根据实际连接的设施及泵送的液体性质选择合适提升器。

⚠ 12、冬季，如提升器系统不运转或环境温度低于 0 ℃时，应排空管路系统内的液体，以避免造成泵体的冻裂。

13、夏季或环境温度高，请注意通风，防止结露，引起电气故障。

14、提升器在移动和拆卸前必须排空液体或关闭断开提升器的连接设施。

⚡ 15、若电缆线损坏，必须由专业人员调换。

⚠ 16、如发现提升器发烫、异常，切断提升器电源，并立即联系当地服务中心。

⚠ 17、如不能根据本说明书的介绍排除水泵故障，请立即关闭提升器，切断水泵电源，并立即联系当地服务中心。

18、本产品应安放在干燥、通风、阴凉处，室温下保存。

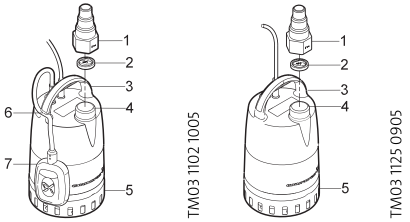
目录

1.概述......5
1.1 应用......6
1.2 贮存条件及运行环境......7
1.3 水泵防护等级......7
1.4 水泵绝缘等级......7
1.5 声压等级......7
2.安装......7
2.1 连接......7
2.11 出水管的连接......7
2.2 安装尺寸......8
2.21 配浮球开关的泵......8
2.22 配垂直液位开关的 KP 泵......8
2.23 无浮球开关的泵......9
2.3 水泵定位......9
2.31 独立固定安装的泵......9
2.32 自耦合安装的 AP35B，50B 泵......10
2.4 浮球开关电缆长度的调节......10
2.5 垂直液位开关电缆长度的调节......11
3.电气连接......12
3.1 检查水泵旋向......12
4.启动......13
5.UniliftCC 泵的运行......13
5.1 自排气......13
5.2 手动运行......13
5.3 自动运行......13
5.4 低液位泵送......13
6.维修与保养......13
6.1 清洁水泵......13
6.2 更换部件......14
7.故障检查表......16
8.污损水泵......17
9.废弃处理......17
附件 1 Unilift CC 尺寸......18
附件 2 Unilift AP35B,50B 自耦合安装......19
附件 3 Unilift AP35B,50B 固定安装......21
附件 4 Unilift AP35B,50B 结构......22

开始安装前, 应仔细阅读设备安装和运行说明书。设备的安装和使用还应符合当地法规和良好的运行规范。

1. 概述

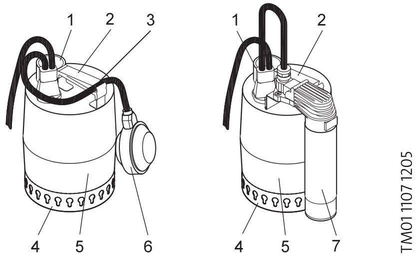
图 1. Unilift CC 5, CC 7 与 CC 9 泵



配浮球开关的泵　　无浮球开关的泵

1.转接器
2.止回阀
3.手柄
4.排水口
5.入口过滤器
6.夹件
7.浮球开关

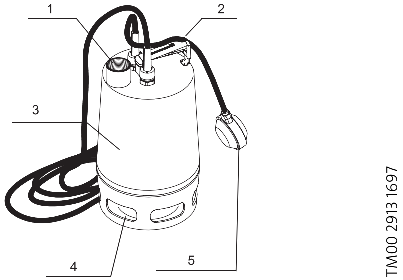
图 2 Unilift KP 泵



配浮球开关　　配垂直液位开关

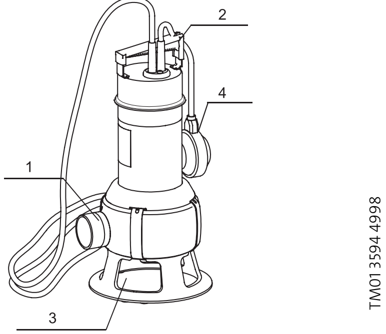
1. 排水口 Rp 11\4
2. 手柄
3. 夹件
4. 入过滤器
5. 水泵外壳
6. 浮球开关
7. 垂直液位开关

图 3 Unilift AP12，35，50 泵



1.排水口
2.装有夹件的手柄
3.水泵套筒
4.入口过滤器
5. 浮球开关

图 4 Unilift 35B，50B 泵



1.排水口
2.装有夹件的手柄
3.水泵进口
4.浮球开关

1.1 应用

格兰富 Unilift CC、KP、AP 系列泵为立式、单级、潜水离心泵，水平或垂直出水口，可作手动及自动运行。供固定安装，可坑内安装或通过自耦合导轨系统安装，亦适合作为轻便泵使用。

Unilift CC 泵
适用于泵送清水、雨水和轻度污染废水。
有配浮球液位开关和无液位开关两种类型。

Unilift KP 泵
适用于泵送清水和轻度污染废水，有配液位开关和无液位开关两种类型。
KP泵可配两种形式的液位开关—浮球液位开关和垂直液位开关：
配浮球开关的泵—可泵送含有最大直径颗粒直径为10mm的废水，但颗粒不可为石头等类似物质；
配垂直液位开关的泵—仅限于泵送清洁的地下水和排出水。

Unilift AP 泵
适用于泵送废水或污水。
AP12、AP35、AP50 泵有多种类型选择：
配液位开关装置的泵—可在两种高度的液位间进行自动启\停（单相泵）；
配分开安装的液位开关和控制箱的泵—可在两种高度的液位间进行自动启\停（三相泵）；
无液位开关的泵—手动启\停控制。

AP35B、AP50B泵具有两种水泵类型选择：配液位开关装置的泵，可在两种高度的液位间进行自动启\停（单相泵）；
无液位开关的泵，手动启\停控制。

应用场合	水泵型号						
	CC	KP	AP12	AP35	AP50	AP35B	AP50B
地下水降低			√	√	√	√	√
安装于建筑物低位至下水道液位间的洗衣机、浴室、阴沟的排水	√	√					
有水灾危险的建筑、地下室	√	√					
排水坑\水井	√	√	√	√	√	√	√
由屋檐槽沟、坑洞和地道排水形成的地表水坑\水井			√	√	√	√	√
游泳池、池塘或喷泉	√	√	√	√	√	√	√
容器、池塘等注排水			√	√	√		
生活废水（不含盥洗室废水）				√	√	√	√
轻工业企业、洗衣店等排放的含纤维废水				√	√	√	√
家庭排放腐物水及污水处理系统排水				√	√	√	√
低于下水道液位的管道和厕所排放的民用废水，含盥洗室的排泄物					√		√

Unilift系列泵，不可在有人的游泳池、花园 池塘等地使用。
因水泵的不当应用导致的水泵故障或损坏，不在格兰富的保修范围之内。

1.2 贮存条件及运行环境

表一

	CC	KP	AP12 AP35 AP50	AP35B AP50B
贮存温度°C	-10 ~+40	最低 -20	最低 -30	
液体温度°C	0~+40	见表二	0~+55	0~+40
PH 值	4~9		4~10	
液体密度 kg\m^3	1100			
液体黏度 mm^2\s	10			
最大 颗粒尺寸 mm	10		12 35 50	35 50
最大 安装深度	液面以下 10 米			液面以 下 7 米

Unilift KP的液体温度最低为0度，最高液体温度取决于水泵的额定电压。

参看表二：

电压	最高液体温度
1 × 100V，50Hz	+35℃
1 × 110V，50Hz	+40℃
1 × 100-110V，50Hz	+40℃
1 × 220-230V，50Hz	+50℃
1 × 220-240V，50Hz	+50℃
1 × 230-240V，50Hz	+50℃
3 × 200V，50Hz	+35℃
3 × 380-400V，50Hz	+50℃
3 × 380-415V，50Hz	+50℃

注意：Unilift CC，AP12、AP35、AP50系列泵在时间间隔超过30分钟的情况下，允许在最高温度 +70℃的液体环境中运行，但时间不得超过两分钟。

1.3 水泵防护等级：

IP 68

1.4 水泵绝缘等级

Unilift CC 5	
Unilift CC 7	F
Unilift KP	
Unilift AP	
Unilift CC 9	B

1.5 声压等级

Unilift CC：水泵噪音值≤ 70 分贝
Unilift KP：水泵噪音值≤ 65 分贝
Unilift AP：水泵噪音值低于欧共体指令性文件98\37\EC 所规定的机械设备的限制值

2. 安装

安装水泵，须遵守当地规范，并由具备从业资格的操作人员进行。必须小心，确保人员不得接触叶轮。

注意：水泵不可悬挂安装在电缆和排水管上。
不可通过提拉电缆升降水泵。

2.1 连接

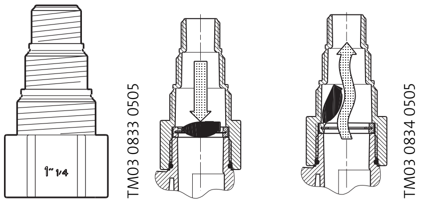
2.11 出水管的连接

Unilift CC

出水管可直接与水泵排水口连接，或经由转接器进行连接。

为防止水泵停止时水倒流回泵体内，可将提供的止回阀安装在转接器中。一旦转接器装至水泵的排水口上，止回阀即被固定。

图 5 转接器与止回阀（位置和功能）



转接器可接外管螺纹（G）为 3/4"、1" 和 11/4" 的管道或软管。切割转接器，使其与出水管直径相配。若在出水管与转接器间使用系统垫片，转接器的切割面必须平滑。

符合 DIN EN 12 056-4 的认证规定，固定装置的管道必须与水泵排水口直连。若使用所提供的转接器，须切除 3/4" 与 1" 的管座。

Unilift KP

出水管 \ 软管与 Rp1 1\4 排水口连接，刚性管道可直接与排水口拧紧。

对于永久安装，建议在出水管内合适的位置装一个管接头，以便进行清洁和保养时，可轻松拆卸水泵或管件。

管道螺纹或软管连接件应使用特氟隆密封带或类似材料进行密封。

配浮球开关或垂直液位开关的泵作永久安装时，在出水管 \ 软管内须安装一个止回阀。

Unilift AP

对于固定安装，建议在出水管内安装一个管接头、一个止回阀和一个隔离阀。

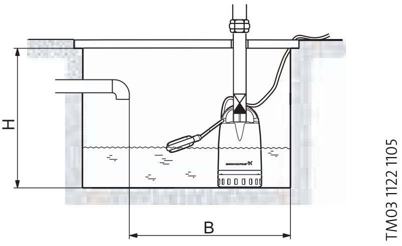
2.2 安装尺寸

2.21 配浮球开关的泵

若将 Unilift 泵作井内安装 \ 坑内安装，假设其电缆的自由松紧长度为最小值时，水井 \ 水坑的最小规格应如图所示，以确保浮球开关开关可自由移动。

此外，水井\水坑的规格还应参照井内\坑内入水量和水泵性能范围之间的关系确定。

图 6 Unilift CC 安装最小水井 \ 水坑规格



2.22 配垂直液位开关的 KP 泵

水泵型号	高（H）[毫米]	宽（B）[毫米]
Unilift CC 5 Unilift CC 7	520	400
Unilift CC 9	570	500

图 7 Unilift KP 安装最小水井 \ 水坑规格

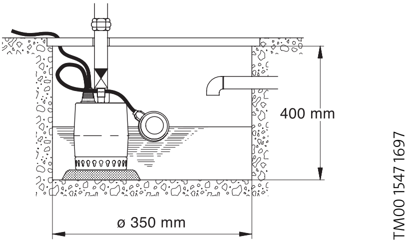


图 8 Unilift AP12，35，50 泵安装最小水井 \ 水坑规格

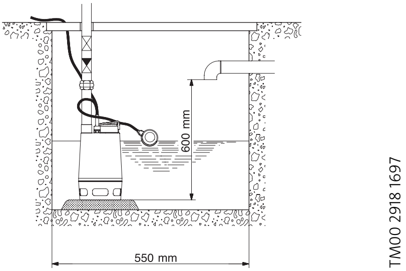


图 9 Unilift AP12，35，50 泵安装最小水井 \ 水坑规格

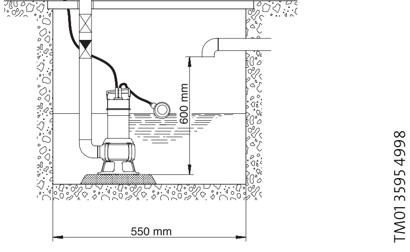
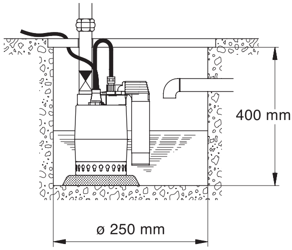


图 10 配垂直液位开关的Unilift KP 泵安装最小水井 \ 水坑规格



TM01 1109 1098

2.23 无浮球开关的泵：

对应水泵制造尺寸所需空间 。

2.3 水泵定位

2.31 独立固定安装

配浮球液位开关或无液位开关的 Unilift CC 泵和 Unilift KP 泵可在水平、倾斜、垂直位置使用。

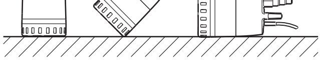
配浮球液位开关或无液位开关的 Unilift AP 泵可在水平与垂直位置使用。

使用时，须将排水口置于整泵最高点。

配垂直液位开关的 Unilift KP 泵，只可在垂直位置使用。

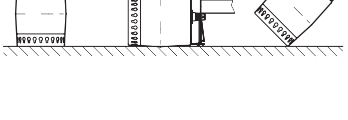
运行期间, 水泵入口过滤器必须始终浸没在所泵送的液体中, 对于AP35B, 50B泵电机和水泵入口必须始终为所泵送的液体所覆盖。

图 11 垂直、倾斜、水平位置的 Unilift CC 泵



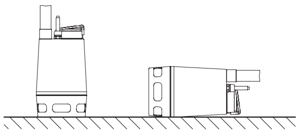
TM03 1111 1005

图 12 垂直、水平、倾斜位置的 Unilift KP 泵



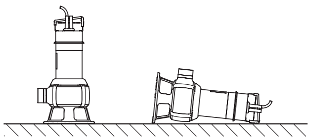
TM00 1548 0493

图 13 垂直、水平位置的 Unilift AP12，35，50 泵



TM00 2920 0794

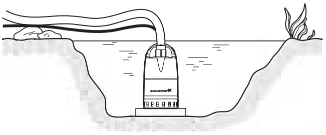
图 14 垂直、水平位置的 Unilift AP35B，50B 泵



TM01 3596 4998

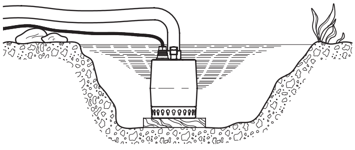
对水泵进行定位前，清理水井 \ 水坑，确保入口过滤器将不会被淤沙、泥浆或类似物质完全或部分阻塞。为避免淤塞，可将水泵安装在坚实基础上，如砖块、铁板等。

图 15 安装于底板上的 Unilift CC 泵



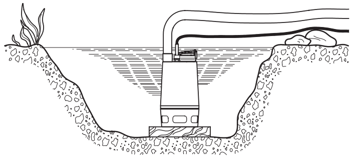
TM03 1123 1105

图 16 安装于底板上的 Unilift KP 泵



TM00 1549 0493

图 17 安装于底板上的 Unilift AP12，35，50 泵



TM00 2922 0794

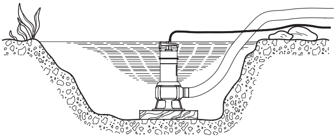
Unilift AP35B，50B 泵作独立固定安装时，在排水口需安装一个90 ° 弯管, 水泵可配套软头、刚性管道或阀门进行安装。

为方便水泵修理, 在出水管路装一个柔性接头或联轴器，可在维修时进行隔离。

若采用软管，确保软管不会弯折且软管内径与出水口内径相配。

若使用刚性管路，从水泵侧看，管接头或联轴节，止回阀和隔离阀应按所说顺序进行安装。

图 18 独立安装于底板上的 Unilift AP35B，50B 泵



TM01 3597 4998

2.32 自耦合安装的 Unilift 35B，50B

见附件 2 图 A 和图 B，第 18 页与第 19 页。

作永久安装的 Unilift 35B，50B 泵可安装于一个固定的自耦合联轴器上，运行时完全地或部分地浸入泵送的液体中。

1. 在水井\水坑内钻孔，用于安装导轨支架，并用两个螺栓临时固定导轨支架。
2. 将自耦合联轴器基座放置在水井\水坑底。使用铅垂线确定安装的准确位置，用重型膨胀螺丝固定。若井底\坑底不平整，必须对自耦合联轴器基座进行支撑，使其在固定时，处于水平位置。
3. 按常规操作程序组装出水管路，不可使出水管路受到扭力和张力作用。
4. 在自耦合联轴器基座环中插入导轨，根据导轨支架精确调整导轨长度。
5. 旋松导轨支架上的临时螺栓，将其装在导轨顶部并，最后将紧紧固定在井\坑的内墙上。

注意：导轨不可有任何轴向的窜动，否则水泵运行时会产生很大的噪音。

6. 将水泵放低至水井\坑中前，清洁井\坑内杂物。
7. 将自耦合联轴器的一半装至水泵的出水口。在导轨间滑动此半片联轴器的导杆，用链条将水泵下放至水井\水坑。一旦水泵达到自耦合联轴器基座，水泵将自动连接紧固。
8. 将链条末端悬挂在井\坑顶合适的吊钩上。
9. 在减压装置上卷绕电缆，调整电机电缆长度，确保运行时不损坏电缆。将减压装置牢系在井\坑顶适当的支架上，电缆不可过度弯曲或紧缩。

注意：水可能通过渗透作用，经由电缆进入电机，因此电缆末端不可浸没于液体中。

2.4 浮球开关电缆长度的调节

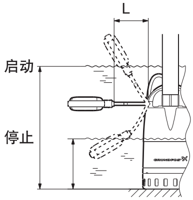
可通过调节浮球开关和水泵手柄间自由松紧电缆的长度调整水泵启\停时的液位差。

- 增加自由松紧电缆的长度会导致较少的启\停次数，产生大液位差；
- 减少自由松紧电缆的长度会导致较多的启\停次数，产生小液位差。

为实现使用浮球开关启\停水泵的功能，自由松紧的电缆长度有一定范围：

Unilift CC，自由松紧的电缆最短为 100 mm，最长为 200 mm。如图 19

图 19 Unilift CC 在最短和最长自由松紧电缆长度时的启\停液位

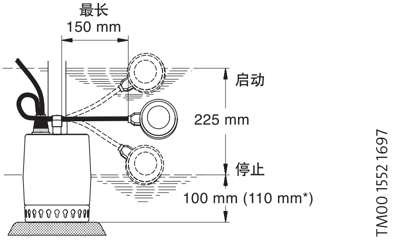


TM03 0829 0505

水泵型号	电缆长度 (L) 最短 100 mm		电缆长度 (L) 最长 200 mm	
	启动 [mm]	停止 [mm]	启动 [mm]	停止 [mm]
Unilift CC 5 Unilift CC 7	350	115	400	55
Unilift CC 9	385	150	435	90

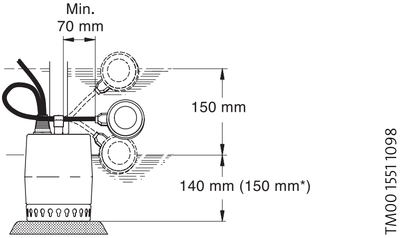
Unilift KP，自由松紧的电缆最短为 70mm，最长为 150 mm。如图 20，21

图 20 Unilift KP 在最长自由松紧电缆长度时的启 \ 停液位



*对于KP350，过滤器底部和浮球最低位置间的距离为 110mm。

图 21 Unilift KP 在最短自由松紧电缆长度时的启 \ 停液位



* 对于KP350，过滤器底部和浮球最低位置间的距离为 150mm。

Unilift AP12, 35,50 自由松紧的电缆最短为 100mm，最长为 350 mm。如图 22，23

图 22 Unilift AP12，35，50 在最长自由松紧电缆长度时的启 \ 停液位

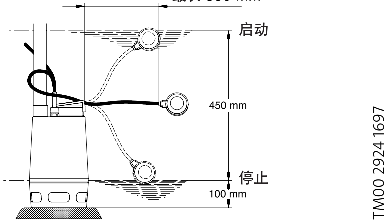
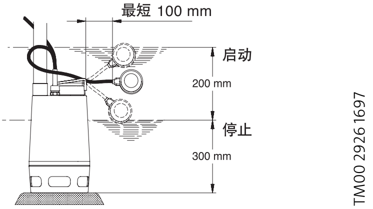


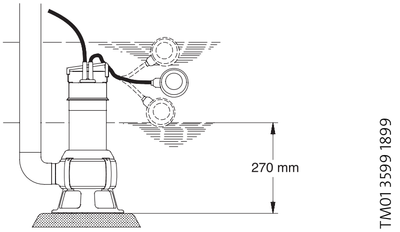
图 23 Unilift AP12，35，50 在最短自由松紧电缆长度时的启 \ 停液位



水泵停止液位须高于入口过滤器，以防水泵吸入空气。

Unilift AP35B，50B作间歇运行时，自由松紧的电缆的长度越长，启\停间的液位差越大。如电机未浸没入液体内，时间间隔 30 分钟，水泵最多可运行 5 分钟。持续运行时，水泵必须完全浸没入所泵送的液体中。如图 24

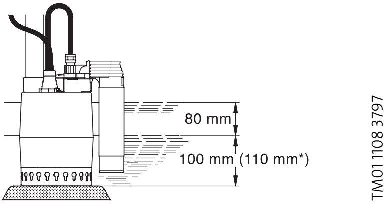
图 24 Unilift AP35B，50B 的停止液位



2.5 垂直液位开关的调节

配垂直液位开关的KP泵，启\停间的液位差不可调整。如图 25。

图 25 配垂直液位开关的 Unilift KP 泵的启 \ 停液位



* 对于KP350，过滤器底部和液位开关最低位置间的距离为 110mm。

3.电气连接

注意：根据当地规定，要求使用轻便泵的不同应用场合必须配有10米长的电源电缆。电气连接必须按照当地的法规要求进行。

运行电压和频率标示在铭牌上，请确保电机适用于所供电源。

在对Unilift泵，进行任何连接之前，必须确保电源已经关断且不能被意外接通。

作为预防措施，水泵选配插座需有接地线。建议进行永久安装时，配个跳闸电流<30 mA 的接地漏电断路器（ELCB）。

Unilift CC 泵的电源电压为：1x220-240V，50HZUnilift KP、AP 泵必须连接一个外部电源开关相连，且开关所有极的接触间隙最小为3mm。若水泵安装距离该开关较远，则开关必须为可锁闭式。

单相泵：

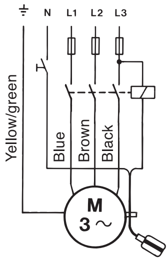
Unilift CC、KP、AP 包括热过载保护，无需额外电机保护。

注意：若电机过载，将会自动停止，一旦冷却至正常温度，即自动重启。

三相泵：

Unilift KP 配有浮球开关或垂直液位开关的三相泵，须通过接触器与主电源相连，如图26。

图 26 Unilift KP 接触器与主电源连接示意图



TM00 2011 3793

KP350，3 × 200V，50Hz必须连接电机启动器。

Unilift AP泵必须连接外部电机启动器，启动器应配有差动释放装置。电机启动器的公称电流必须与水泵铭牌上标示的电气数据一致。回 若该三相泵连接液位开关，则电机启动器必须为电磁控制式。

3.1 检查水泵旋向

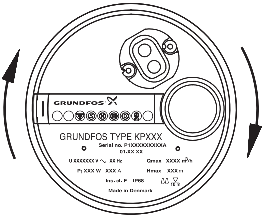
仅限三相泵

每次将水泵进行新连接均需检查水泵旋向。

操作步骤如下：

1. 将水泵放置在平整表面上，对与 AP 泵，此位置需能观察到叶轮。
2. 快速启动水泵，随即停止。
3. 对于 KP 泵，观察水泵运行（转动）。若水泵如图 27 所示方向运行（顺时针），则其旋向正确（为逆时针）。若不是，互换所接电源线中的两相。

图 27 检查 Unilift KP 泵的转动方向



TM03 1165 1205

对于AP泵，观察叶轮转动。正确的旋向在入口过滤器上以箭头标示（自底部看为顺时针）。若叶轮旋向错误，则互换所接电源线中的两相。

若水泵已连接至管路系统，可按如下方式检查旋向：

1. 启动水泵，检查出水量（AP泵还可检查出口水压）。
2. 停泵，互换连接电机的电源线中两相。
3. 启动水泵，检查出水量（AP泵还可检查出口水压）。
4. 停泵。
5. 对比执行1到3步骤的结果，出水量大（或AP泵，出口水压大）的接线方式为正确旋向的电源连接。

4.启动

启动前，检查入口过滤器是否已安装到水泵上（除AP35B，50B外）。过滤器（AP35B，50B的水泵入口）需浸没于所泵送的液体中。

若已安装隔离阀，将阀门打开，并检查液位开关的设置。

注意：未将水泵浸没入所泵送的液体前，可短暂运行水泵，以检查旋向。

5.Unilift CC 泵的运行

5.1 自排气

水泵手柄里内置一个排气阀。在空气流经出水管时产生堵塞时，排气阀将其从泵中排出。一旦水泵中的气体已排出，排气阀正常关闭。

若水泵吸入空气，或水中的含气量较高，排气阀可能泄漏出空气与水的混合物。这并非水泵故障，而时开闭排气阀的自然结果。

5.2 手动运行

水泵由外部开关控制启\停。为消除干转的危险，运行期间应定期检查液位情况，如安装一个外部液位控制器。为使水泵可在启动时进行自吸，液位至少为 25 mm。水泵进行泵送时，液位可降至 20 mm。对于泵送较低的液位，见第 5.4 节。

5.3 自动运行

自动运行期间，配浮球开关的水泵根据液位和浮球开关电缆的长度启\停。

配浮球开关的水泵的强制运行

若水泵用于排放液体的液位低于浮球开关的停止液位，可将浮球开关固定在出水管上，使浮球开关处于较高的位置。

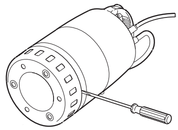
强制运行期间，应定期检查液位，防止水泵干转。

5.4 低液位泵送

移除入口过滤器，水泵可泵送液体至 3 毫米液位。

将螺丝刀插在水泵套筒与入口过滤器之间，并转动，可移除入口过滤器。如图 28

图 28 移除 Unilift CC 入口过滤器

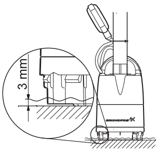


TM03 0831 0505

条件：

- 水泵必须放置于平整表面。
- 液体内不含可能造成水泵入口阻塞的固体颗粒。
- 水泵启动的最小液位为：5 毫米。如图 29

图 29　Unilift CC 的低液位



TM03 0832 0505

6.维修与保养

正常运行，水泵无需维护。

若水泵曾用于泵送非清水介质，使用后即以净水冲洗。

在对 Unilift 泵，进行任何维修与保养之前，必须确保电源已经关断且不能被意外接通。

必须遵守当地规范，水泵的维修与定期检查需由有从业资格的操作人员进行。

拆解水泵时，须小心锋利的边缘，以防受伤。

6.1 清洁水泵

Unillift CC, KP 泵

1. 切断水泵电源。
2. 排空水泵。
3. 在水泵套筒和过滤器之间插入螺丝刀，并转动(对于 KP 泵，水泵套筒逆时针旋转 90 °，参看水泵壳体上的箭头)，放松过滤器。

4. 清洗入口过滤器。
5. 取下底部零件.
6. 用清水冲洗水泵，去除电机与水泵套筒间的杂质, 清洗叶轮。
7. 检查叶轮是否能自由旋转, 若不能, 拆叶轮：
· 松开，拧下电机（13mm）螺母。用螺丝刀抵住以防叶轮转动。
8.按与拆卸相反的顺序组装水泵。

Unilift AP 泵
1. 用清水彻底清洗。
2. 拆解水泵，清水清洗各个部件。
3. 检查水泵，水泵内含有大约 60 毫升的无毒油。
每年换一次油。
长期或持续运行，则应按以下时间换油：

液体温度	换油的时间间隔
20℃	运行 4500 小时后
40℃	运行 3000 小时后
55℃	运行 1500 小时后

6.2 部件的更换

Unilift CC 泵可更换如下部件：

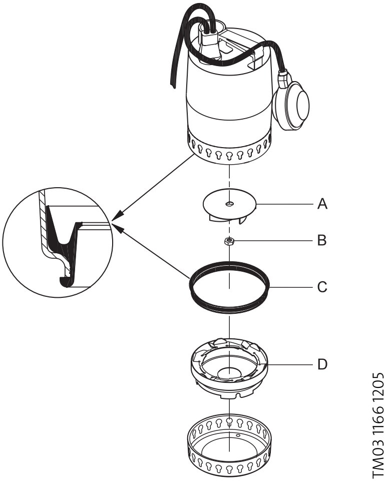
维修组件	型号	零件号码
叶轮	CC 5	96578967
	CC 7	96578968
	CC 9	96578969
止回阀		96578978
出水管转接器		96578979
入口过滤器		96578990

Unilift KP 泵可更换如下部件：

水泵型号	零件号码
叶轮维修组件	
KP150,50Hz	01 57 78
KP250,50Hz	01 57 79
KP150,60Hz	01 57 83
KP250,60Hz	01 57 84
KP350,50Hz	01 57 85
KP350,60Hz	01 57 86
水泵壳体	
KP150、KP250	01 57 70
KP350	01 57 71

维修组件	位置 如图 30	名称	数量
叶轮组件	A	叶轮	1
	B	螺母	1
	C	密封件	1
	D	水泵壳体	1

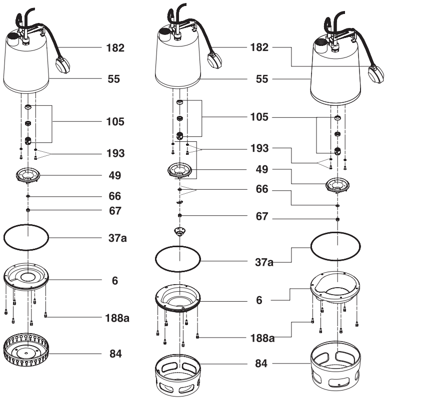
图 30 Unilift KP 维修组件图示



Unilift AP 12，35，50 泵部件如下：

位置	组件
6	水泵壳体
37a	O 形圈
49	叶轮
55	水泵套筒配电机
66	垫圈
67	锁紧螺母
84	入口过滤器
105	轴封
182	液位开关
188a	螺栓
193	螺栓

图 31 Unilift AP12、35、50 部件图示



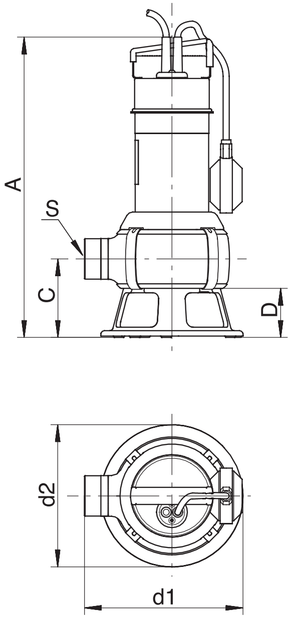
TM00 2931 1697 TM00 2932 1099 TM00 4965 1697

Unilift AP 35B，50B 泵部件如下：

位置	组件
50	水泵壳体
37a	O 形圈
49	▣ 叶轮
150	电机配法兰
66	垫圈
84	基座
67	锁紧螺母
6	入口部件
105a	轴封
182	液位开关

维修组件	零件号码
标准轴封	96429307
FKM 轴封	96429308
油	96010646

图 32 Unilift AP35B、50B 部件图示



TM01 3591 4998

零部件可向为您供泵的供应商订购。

若其他部件损坏或故障，请联系水泵的供货商。

若电缆或浮球开关，垂直液位开关出现故障需要更换，必须由有GRUNDFOS授权的服务中心来完成。

7.故障检查表

在对 Unilift 泵，进行任何维修与保养之前, 必须确保电源已经关断且不能被意外接通。

序号	故障现象	水泵类型	产生原因	排除方法
1	电机不启动 水泵不运行	CC KP AP	电源未接通。	接通电源。
			保险丝熔断。	更换保险丝。
			电机保护跳闸。	电机冷却到正常温度时，水泵重启。
		KP，AP	液位开关切断电机运行。	调整液位设置或更换液位开关。
		AP	叶轮阻塞。 电缆或电机短路。	清洗叶轮。 更换失灵部件。
2	水泵 短时间运行 电机 保护跳闸	CC KP AP	泵送液体温度过高。	更换泵型或等待电机冷却后水泵重启。
			水泵完全或部分阻塞。	清洗水泵。
		CC	水泵启动液位太低，无法自吸。	将水泵移位至较高液位处，或加水，直到水泵开始泵送。
		AP	缺相。	通知电工。
			欠电压。	通知电工。
			电机启动器过载设定值偏低。	调整设定值。
			旋向错误。	调转旋向。
3	水泵常期运行出水不足	CC	水泵被杂质阻塞。	清洗水泵。
		KP AP	出水管路 \ 软管或止回阀部分阻塞。	清洗出水管，若安装止回阀，检查和清洗止回阀。
			叶轮或其他部件磨损、失灵或损坏。	检查并更换损坏部件。
		AP	叶轮未正确固定在轴上。	上紧叶轮。
		KP，AP	旋向错误（仅适用于三相泵）。	调转旋向。
		AP	液位开关设置错误。	调节液位开关
			水泵性能对于应用场合过小。	更换泵型。
4	水泵运行 无水泵出	CC KP AP	水泵被杂质阻塞。	清洗水泵。
			出水管路 \ 软管 \ 止回阀部分阻塞，或阀门关闭。	清洗出水管，若安装止回阀，检查和清洗止回阀。打开止回阀。
		KP AP	液位过低，水泵入口过滤器 \ 水泵入口未完全浸没于所泵送的液体中。	将水泵浸入水中或调节液位开关。
		CC KP	配浮球开关的泵自由松紧电缆过长。	缩短水泵自由松紧电缆长度。
		AP12， 35，50	液位开关无法自由移动。	使液位开关可自由移动。
		AP	叶轮未正确固定在轴上。	上紧叶轮。
			水泵中有空气。	将水泵和出水管排气。
5	水泵手柄处有泄漏（并非故障）	CC	水泵抽吸空气，或水的含气量过高。	水泵未损坏，将其移至液位更高位置。

8.污损水泵

注：若水泵曾用于泵送有损健康或有毒的液体，则应被归类为染损泵。

若要求格兰富对水泵进行维修，在水泵返厂维修之前，应将水泵所泵送液体的详细资料告知格兰富。否则，格兰富有权拒绝维修提升站已与所泵送的液体接触的水泵，在返还格兰富之前必须先对其进行彻底清洁。水泵返厂可能发生的费用，由客户承担。

然而，若水泵是用来泵送有损健康或是有毒的液体，则在申请维修时（不管向谁申请），申请表上必须包括所泵送液体的详细资料。

9.废弃处理

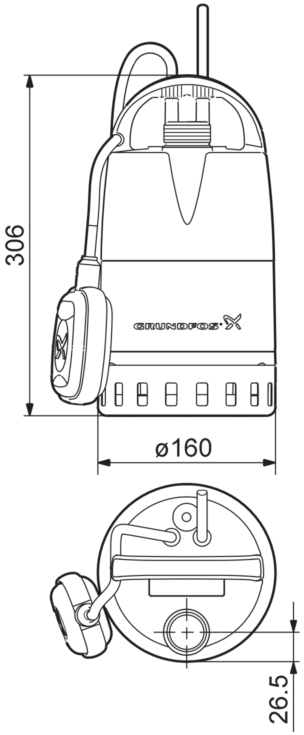
产品或部件的废弃处理必须遵循以下原则：

1. 使用当地的公立或私立废品收集站。
2. 若无法使用当地的公共和个人废物处理设施或无法获得本产品所使用的材料，请将产品或该产品的任何相关的危险材料寄到最近的格兰富公司或维修站。

附件 1

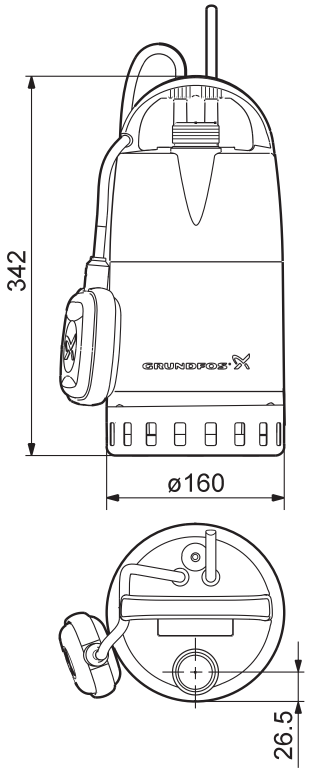
Unilift CC 尺寸

CC5, CC7



TM03 0828 0505

CC9



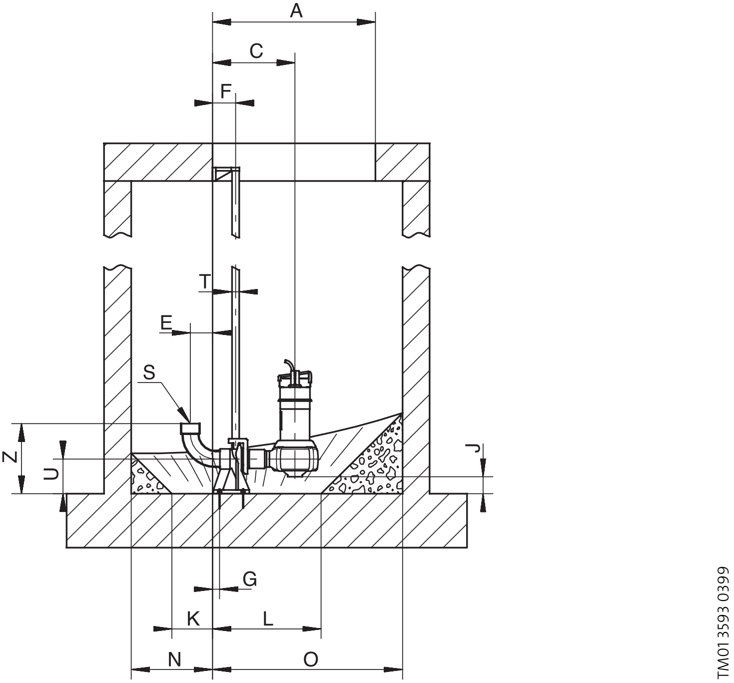
TM03 0826 0505

附件 2

Unilift AP35B,50B

GB：1水泵自耦合安装

图 A



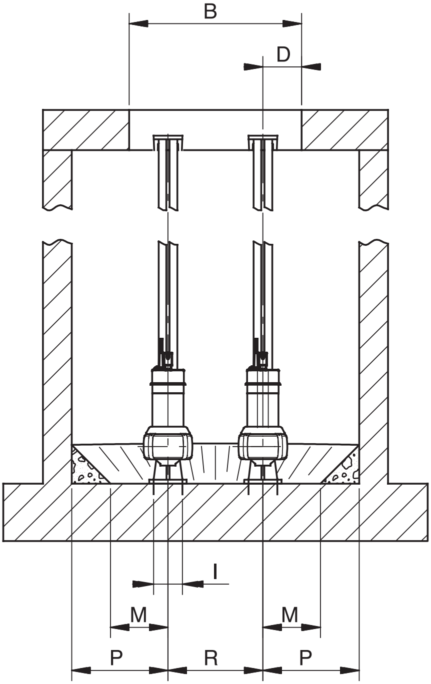
A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
Ø600	Ø600	304	135	82	85	65	100	63	150

L	M	N	O	P	R	S	T	U	Z
400	200	300	700	500	-	R2	$^3/_4$ ”	130	261

Unilift AP35B, 50B

GB：2 水泵自耦合安装

图 B



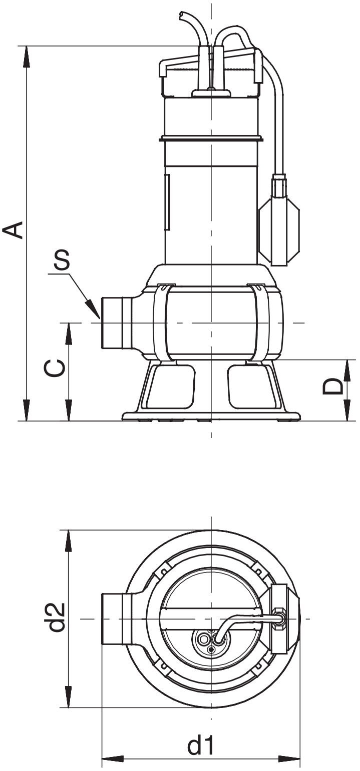
A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
600	600	304	135	82	85	26	100	63	150

L	M	N	O	P	R	S	T	U	Z
400	200	300	700	335	330	R2	$^{3}/_{4}$ ”	130	261

附件 3

Unilift AP35B,50B

GB：独立安装

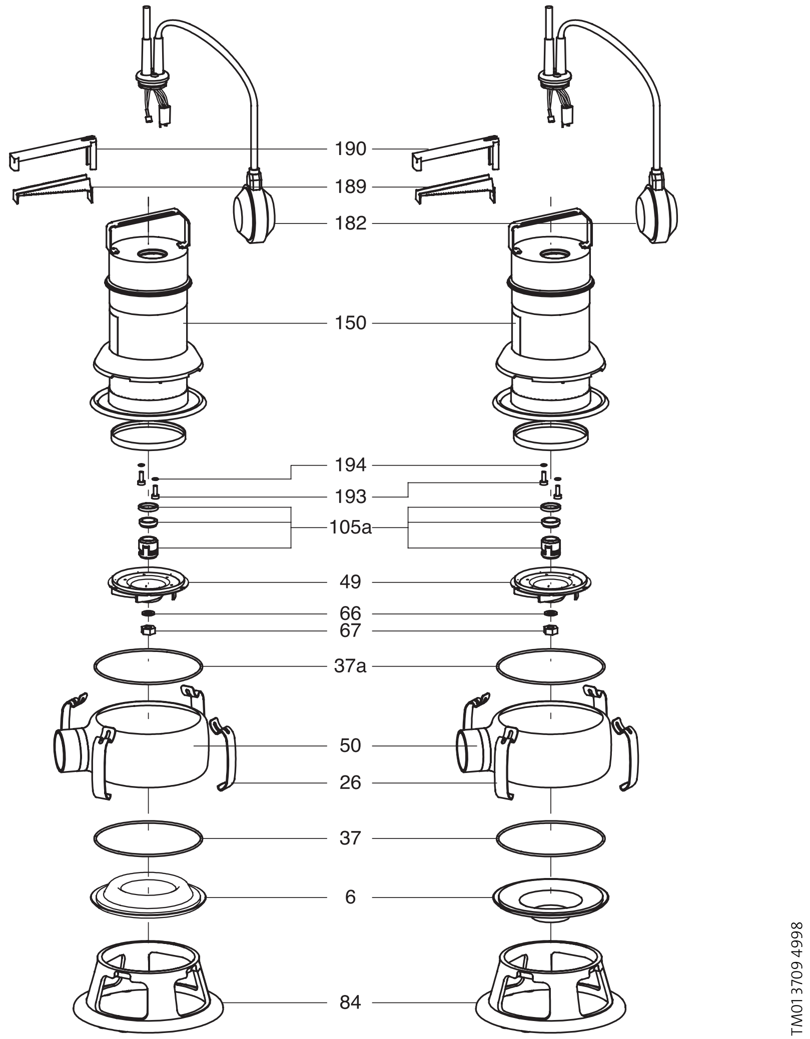


TM01 3592 0399

A	C	D	S	d1	d2
443	116	73	R2	234	210

附件 4

Unilift AP35B, 50B 结构



Production: LOYEE ADV

BE > THINK > INNOVATE >

P/N: 9500****

版本：2007 年 8 月

数据仅供参考，如有修改，恕不通知。

格兰富水泵(上海)有限公司
西藏中路 268 号来福士广场办公楼 51 楼
邮编：200001
电话：021-61225222
传真：021-61225333
www.grundfos.com

GRUNDFOS®